



# **Aparatūras rokasgrāmata**

HP Compaq biznesa galddatori  
modelis dc7100 Small Form Factor

Dokumenta daļas numurs: 359656-E11

## **2004. gada maijs**

Šajā rokasgrāmatā sniegta pamatinformācija par šī datora modeļa jaunināšanu.

© Autortiesības 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Šajā dokumentā iekļautā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma.

Microsoft, MS-DOS, Windows un Windows NT ir Microsoft Corporation preču zīmes ASV un citās valstīs.

HP produktu un pakalpojumu garantijas ir izklāstītas vienīgi šiem produktiem un pakalpojumiem pievienotajos garantijas paziņojumos. Nekas no šeit minētā nav interpretējams kā papildu garantija. HP neatbild par šajā tekstā pieļautām tehniskām un redakcionālām kļūdām vai izlaidumiem.

Šajā dokumentā ir ietverta patentēta informācija, ko aizsargā autortiesības. Neviena šī dokumenta daļa nedrīkst tikt kopēta, reproducēta vai tulkota kādā citā valodā bez Hewlett-Packard Company iepriekšējas rakstveida piekrišanas.



---

**BRĪDINĀJUMS:** Šādi izcelts teksts norāda, ka norādījumu neievērošanas gadījumā ir iespējamas fiziskas traumas vai dzīvības briesmas.

---



---

**UZMANĪBU!** Šādi izcelts teksts norāda, ka norādījumu neievērošanas gadījumā ir iespējams aparātūras bojājums vai informācijas zudums.

---

## **Aparatūras rokasgrāmata**

HP Compaq biznesa galddatori  
modelis dc7100 Small Form Factor

Pirmais izdevums (2004. gada maijs)

Dokumenta daļas numurs: 359656-E11

---

# Saturs

## 1 Produkta iespējas

Standarta konfigurācijas iespējas	1–1
Priekšējā paneļa komponenti	1–2
Aizmugurējā paneļa komponenti	1–3
Tastatūra	1–4
Taustiņš ar Windows logotipu	1–5
Peles īpašās funkcijas	1–5
Sērijas numura atrašanās vieta	1–6

## 2 Aparatūras jauninājumi

Apkalpojamības iespējas	2–1
Brīdinājumi un ieteikumi	2–1
Datora Small Form Factor lietošana minitorņa konfigurācijā	2–2
Slēdzenes Smart Cover Lock atslēgšana	2–3
Atslēgas Smart Cover FailSafe Key lietošana	2–3
Datora pārsega noņemšana	2–5
Datora pārsega uzlikšana	2–6
Papildu atmiņas uzstādīšana	2–7
DIMM	2–7
DDR-SDRAM DIMM	2–7
DIMM ligzdu pievienošana	2–8
Paplašināšanas plates uzstādīšana	2–12
PCI Express paplašināšanas plates noņemšana	2–15
Papildu diskdziņu uzstādīšana	2–17
Diskdziņu novietojums	2–18
Optiskā diskdziņa noņemšana	2–19
Diskešu diskdziņa noņemšana	2–21
Papildu optiskā diskdziņa uzstādīšana	2–22
SATA cietā diska jaunināšana	2–26

Darbs ar ierīci MultiBay .....	2–33
MultiBay diskdziņu karstā spraudnēšana vai karstā pārņemšana .....	2–34
MultiBay drošības skrūves noņemšana .....	2–35
Diskdziņa ievietošana MultiBay nišā .....	2–36
Diskdziņa izņemšana no MultiBay nišas .....	2–37
MultiBay cietā diska nodalīšana un formatēšana .....	2–38

## **A Tehniskie dati**

## **B Baterijas nomaiņa**

## **C Drošības slēdzenes nodrošinājums**

Drošības slēdzenes uzstādīšana .....	C–1
Kabeļa slēdzene .....	C–1
Piekaramā slēdzene .....	C–2
Universālā šasijas skavveida slēdzene .....	C–3

## **D Elektrostatiskā izlāde**

Elektrostatisko bojājumu novēršana .....	D–1
Iezemēšanas metodes .....	D–2

## **E Ikdienas rūpes par datoru un tā sagatavošana transportēšanai**

Ikdienas rūpes par datoru .....	E–1
Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdzini .....	E–2
Darbība .....	E–2
Tīrīšana .....	E–2
Drošība .....	E–2
Sagatavošana transportēšanai .....	E–3

## **Alfabētiskais rādītājs**

---

# Produkta iespējas

## Standarta konfigurācijas iespējas

Produkta HP Compaq Small Form Factor iespējas var mainīties atkarībā no modeļa. Lai iegūtu pilnīgu datorā instalētās aparatūras un programmatūras sarakstu, palaidiet utilītu Diagnostics for Windows. Šīs utilītas lietošanas pamācība ir pieejama *dokumentācijas kompaktdiskā* iekļautajā *Problēmu novēršanas rokasgrāmatā*.



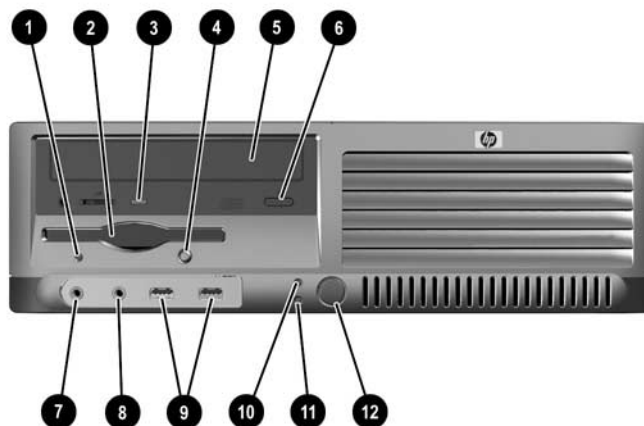
Datoru Small Form Factor var lietot arī minitorņa konfigurācijā. Plašāku informāciju skatiet šīs rokasgrāmatas sadaļā „[Datora Small Form Factor lietošana minitorņa konfigurācijā](#)”.



*Small Form Factor konfigurācija*

## Priekšējā paneļa komponenti

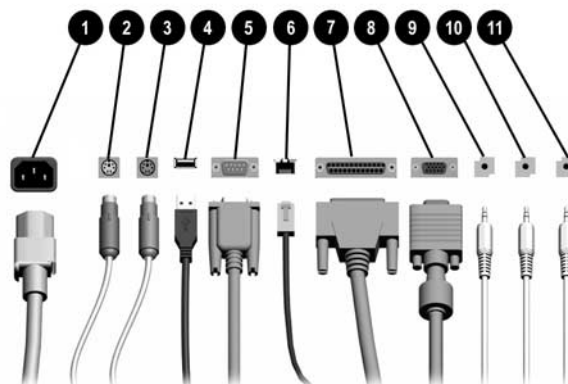
Diskdziņa konfigurācija var atšķirties atkarībā no modeļa.



### Priekšējā paneļa komponenti

❶ Diskešu diskdziņa aktivitātes indikators	❷ Mikrofona savienotājs
❸ Diskešu diskdzinis	❸ Ausiņu kontaktligzda
❹ Optiskā diskdziņa aktivitātes indikators	❹ USB (Universal Serial Bus — universālā seriālā kopne) porti (2)
❺ Disketes izstumšanas poga	❺ Cietā diska aktivitātes indikators
❻ Optiskais diskdzinis (CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW vai kombinētais CD-RW/DVD diskdzinis)	❻ Strāvas indikators
❼ Optiskā diska izstumšanas poga	❼ Strāvas poga

# Aizmugurējā paneļa komponenti



## Aizmugurējā paneļa komponenti

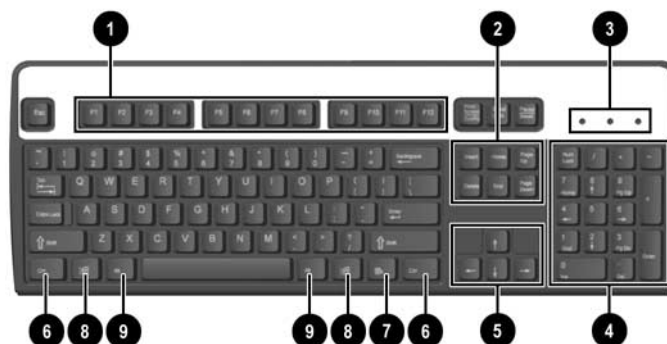
❶	Strāvas kabeļa savienotājs	❷	Paralēlais savienotājs
❸	PS/2 peles savienotājs	❸	Monitora savienotājs
❹	PS/2 tastatūras savienotājs	❹	Austiņu/izejas savienotājs
❺	Universālā seriālā kopne (USB — Universal Serial Bus)	❺	Leejas audioierīces savienotājs
❻	IOIOI Seriālais savienotājs	❻	Mikrofona savienotājs
❼	RJ-45 tīkla savienotājs		

 Savienotāju izvietojums un skaits var atšķirties atkarībā no modeļa.

Sistēmas platē monitora savienotājs ir neaktīvs, ja datorā ir uzstādīta grafiskā karte PCI Express.

Ja ir uzstādīta standarta PCI grafiskā karte, kartes un sistēmas plates savienotājus var lietot vienlaicīgi. Lai lietotu abus savienotājus, iespējams, jāmaina atsevišķi iestatījumi, izmantojot rīku Computer Setup. Plašāku informāciju par sāknēšanas secību skatiet dokumentācijas kompaktdiskā iekļautajā *Utilitās Computer Setup (F10)* rokasgrāmatā.

## Tastatūra



### Tastatūras komponenti

❶ Funkciju taustiņi	Izmanto, lai veiktu īpašas funkcijas atkarībā no izmantotās lietojumprogrammas.
❷ Rediģēšanas taustiņi	Tie ir šādi: Insert, Home, Page Up, Delete, End, and Page Down.
❸ Statusa indikatori	Norāda datora un tastatūras iestatījumu statusu (Num Lock, Caps Lock un Scroll Lock).
❹ Cipartaustiņi	Darbojas tāpat kā kalkulatora tastatūra.
❺ Bulttaustiņi	Izmanto, lai pārvietotos dokumentā vai Web vietā. Šie taustiņi ļauj pārvietoties pa kreisi, pa labi, uz augšu vai uz leju, izmantojot nevis peli, bet tastatūru.
❻ Taustiņi Ctrl	Tiek lietoti kopā ar citu taustiņu; to funkcijas ir atkarīgas no izmantotās lietojumprogrammas.
❼ Lietojumprogrammas taustiņš*	Izmanto (tāpat kā peles labo taustiņu), lai Microsoft Office lietojumprogrammā atvērtu uznirstošās izvēlnes. Citās lietojumprogrammās var veikt atšķirīgas funkcijas.
❽ taustiņš ar Windows logotipu*	Izmanto, lai atvērtu operētājsistēmas Microsoft Windows izvēlni Start (Sākt). Citas funkcijas var veikt, nospiežot kopā ar citiem taustiņiem.
❾ Taustiņi Alt	Tiek lietoti kopā ar citu taustiņu; to funkcijas ir atkarīgas no izmantotās lietojumprogrammas.

\*Tastiņi, kas pieejami noteiktos ģeogrāfiskos apgabalos.



## Taustiņš ar Windows logotipu

Izmantojiet taustiņu ar Windows logotipu kopā ar citiem taustiņiem, lai veiktu noteiktas operētājsistēmā Windows pieejamas funkcijas. Lai atpazītu taustiņu ar Windows logotipu, skatiet sadaļu „Tastatūra”.

### Taustiņa ar Windows logotipu funkcijas

Taustiņš ar Windows logotipu	Parāda vai slēpj izvēlni Start (Sākt).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>d</b>	Parāda darbvirsu.
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>m</b>	Minimizē visas atvērtās lietojumprogrammas.
<b>Shift</b> + taustiņš ar Windows logotipu + <b>m</b>	Atsauc komandu Minimize All (Minimizēt visu).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>e</b>	Atver konteineri My Computer (Mans dators).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>f</b>	Tiek palaista komanda Find Document (Atrast dokumentu).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>Ctrl</b> + <b>f</b>	Tiek palaista komanda Find Computer (Atrast datorus).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>F1</b>	Tiek palaista lietojumprogramma Windows Help (Windows Palīdzība).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>I</b>	Dators tiek slēgts, ja ir izveidots savienojums ar tīkla domēnu. Ja savienojums ar tīkla domēnu nav izveidots, ļauj mainīt lietotājus.
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>r</b>	Tiek palaists dialoglodziņš Run (Palaišana).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>u</b>	Tiek startēts Utility Manager (Utilītu pārvaldnieks).
Taustiņš ar Windows logotipu + <b>Tab</b>	Tiek aktivizēta nākamā uzdevumjoslas poga.

## Peles īpašās funkcijas

Lielākajā daļā lietojumprogrammu var izmantot peši. Katrai peles pogai piešķirtās funkcijas ir atkarīgas no izmantotajām lietojumprogrammām.

## Sērijas numura atrašanās vieta

Katram datoram ir unikāls sērijas numurs ❶, kas norādīts datora kreisajā pusē, un produkta ID numurs ❷, kas norādīts uz datora augšējā pārsega. Sazinoties ar klientu apkalpošanas dienestu, šiem numuriem jābūt viegli pieejamiem.



*Sērijas numura un produkta ID atrašanās vieta*

---

## Aparatūras jauninājumi

### Apkalpojamības iespējas

Datorā iekļautas funkcijas, kas atvieglo tā jaunināšanu un apkopi. Lielākajai daļai šajā nodaļā aprakstīto uzstādīšanas procedūru nav nepieciešami rīki.

### Brīdinājumi un ieteikumi

Pirms veicat jaunināšanu, uzmanīgi izlasiet šajā rokasgrāmatā ietvertās atbilstošās instrukcijas, ieteikumus un brīdinājumus.



**BRĪDINĀJUMS:** Lai samazinātu ievainojumu risku, kas var rasties elektrošoka rezultātā un/vai saskaroties ar karstu virsmu, noteikti atslēdziet strāvas vadu no kontaktligzdas un, pirms pieskarieties iekšējās sistēmas komponentiem, ļaujiet tiem atdzist.



**BRĪDINĀJUMS:** Lai samazinātu elektrošoka, ugunsgrēka vai aprīkojuma bojājumu risku, nepievienojiet telekomunikāciju/tālruna savienotājus tīkla interfeisa kontrollera (NIC — network interface controller) spraudligzdām.



**UZMANĪBU!** Statiskā elektrība var bojāt datora elektroniskos komponentus vai papildu aprīkojumu. Pirms šīm procedūrām izlādējiet sevi uzkrāto statisko elektrību, īsi pieskaroties iezemētam metāla objektam. Lai iegūtu plašāku informāciju par elektrostatisks izlādes novēršanu, skatiet [Pielikums D, „Elektrostatiskā izlāde”](#).



**UZMANĪBU!** Pirms datora pārsega noņemšanas pārliecinieties, vai dators ir izslēgts un strāvas vads ir atvienots no kontaktligzdas.

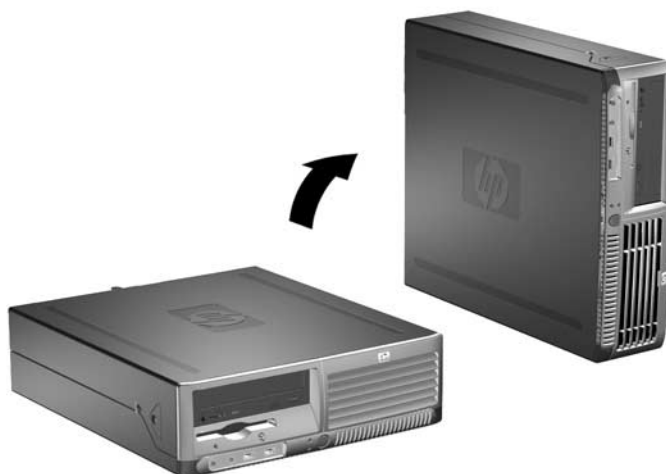
## Datora Small Form Factor lietošana minitorņa konfigurācijā

Datoru Small Form Factor var lietot minitorņa vai galddatora konfigurācijā. Lai to lietotu minitorņa konfigurācijā, novietojiet datoru uz labajiem sāniem, kā parādīts ilustrācijā.



Ap datoru nodrošiniet vismaz 4 collu (10,2 cm) brīvu telpu, lai šajā zonā neatrastos nekādi objekti.

---



*Datora konfigurācijas maiņošana no galddatora uz minitorņa konfigurāciju*



Lai datoru nostabilizētu minitorņa konfigurācijā, varat iegādāties HP piedāvāto torņa statīvu.

---

## Slēdzenes Smart Cover Lock atslēgšana



Smart Cover Lock ir papildu funkcija, kas pieejama tikai atsevišķiem modeļiem.

Smart Cover Lock ir ar programmatūru vadāma pārsega slēdzene, kuru pārvalda, izmantojot uzstādīšanas paroli. Šī slēdzene novērš neautorizētu piekļuvi iekšējiem komponentiem. Iegādājoties datoru, slēdzene Smart Cover Lock ir atslēgtā stāvoklī. Plašāku informāciju par slēdzenes Smart Cover Lock aizslēgšanu skatiet *dokumentācijas kompaktdiskā* ietvertajā *Galddatora pārvaldības rokasgrāmata*.

## Atslēgas Smart Cover FailSafe Key lietošana

Ja ir iespējota slēdzene Smart Cover Lock, taču nevar ievadīt paroli, lai slēdzeni atspējotu, datora pārsegu var atvērt, izmantojot atslēgu Smart Cover FailSafe Key. Šī atslēga ir nepieciešama, lai piekļūtu datora iekšējiem komponentiem šādos gadījumos:

- Strāvas pārtraukums
- Startēšanas kļūme
- Datora komponenta (piemēram, procesora vai barošanas bloka) kļūme
- Aizmirsta parole



Atslēga Smart Cover FailSafe Key ir īpašs rīks, ko piedāvā HP. Lai nerastos neērtības, pasūtiet atslēgu, pirms tā ir nepieciešama.

Lai iegādātos atslēgu FailSafe Key:

- Sazinieties ar pilnvarotu HP izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju. Pasūtot uzgriežņatslēgu, norādiet PN 166527-001 un, pasūtot skrūvgriežveida atslēgu, norādiet PN 166527-002.
- Informāciju par pasūtīšanu skatiet HP Web vietā ([www.hp.com](http://www.hp.com)).
- Zvaniet uz atbilstošo tālruņa numuru, kas norādīts garantijā vai *dokumentācijas kompaktdiska* rokasgrāmātā *Support Telephone Numbers* (*Atbalsta tālruni*).

Lai atvērtu datora pārsegu, ja ir aizslēgta slēdzene Smart Cover Lock:

1. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
2. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Lai noņemtu drošības skrūvi, kas aizsargā slēdzeni Smart Cover Lock, lietojiet atslēgu FailSafe Key.



*Slēdzenes Smart Cover Lock skrūves noņemšana*

4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.

Lai pievienotu atpakaļ slēdzeni Smart Cover Lock, nostipriniet to vietā, izmantojot drošības skrūvi.

## Datora pārsega noņemšana

Lai noņemtu datora pārsegu:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un datora, atvienojiet visas ārējās ierīces.



**UZMANĪBU!** Pirms datora pārsega noņemšanas pārliecinieties, vai dators ir izslēgts un strāvas vads atvienots no kontaktligzdas.

4. Nospiediet pogas datora labajā un kreisajā pusē **1**, bīdiet datora pārsegu uz priekšu, līdz tas atduras **2**, un pēc tam paceliet pārsegu no šasijas.



*Datora pārsega noņemšana*

## Datora pārsega uzlikšana

Lai uzliktu datora pārsegu, paneļa izvērziņumus novietojiet pretī šasijas gropēm, pēc tam uzbīdiet pārsegu šasijai, līdz tas nofiksējas vietā.



*Datora pārsega uzlikšana*



## Papildu atmiņas uzstādīšana

Datorā ir divkāršā datu ātruma sinhronās dinamiskās brīvpiekļuves atmiņas (DDR-SDRAM — double data rate synchronous dynamic random access memory) divrindu atmiņas moduļi (DIMM — dual inline memory module).

### DIMM

Sistēmas platē ietvertajām atmiņas ligzdām var pievienot ne vairāk kā četrus nozares standartiem atbilstošus DIMM. Šīm atmiņas ligzdām ir pievienots vismaz viens iepriekš instalēts DIMM. Lai sasniegtu maksimālo atmiņas atbalstu, sistēmas platei var pievienot ne vairāk kā 4 GB atmiņas, kas konfigurēta augstas veiktspējas divkanālu režīmā.

### DDR-SDRAM DIMM

Lai nodrošinātu pareizu sistēmas darbību (ja dators atbalsta DDR-SDRAM DIMM), DIMM jāatbilst šādām prasībām:

- 184 kontaktu nozares standarts;
- nebuferēts, saderīgs ar PC2700 333 MHz vai PC3200 400 MHz;
- 2,5 voltu DDR-SDRAM DIMM.

Nepieciešams, lai DDR-SDRAM DIMM arī:

- nodrošinātu CAS latentumu 2,5 vai 3 (CL = 2,5 vai CL = 3);
- ietvertu obligāto JEDEC SPD informāciju.

Turklāt dators nodrošina:

- 256 Mb, 512 Mb un 1 gigabaita atmiņas tehnoloģijas, kas nav ECC atmiņas tehnoloģijas;
- vienpusējos un divpusējos DIMM;
- DIMM, kurus veido x8 un x16 DDR ierīces; nevar izmantot DIMM, ko veido x4 SDRAM.

Lai sistēma darbotos atbilstoši atbalstītajām atmiņas frekvencēm, ir nepieciešamas šādas procesora kopnes frekvences.

<b>Atmiņas frekvence</b>	<b>Nepieciešamā procesora kopnes frekvence</b>
333 MHz	533 MHz vai 800 MHz
400 MHz	800 MHz

Ja atmiņas frekvence tiek sapārota ar neatbalstītu procesora kopnes frekvenci, sistēma tiek palaista atbilstoši augstākajam atbalstītajam atmiņas ātrumam. Piemēram, ja 400 MHz DIMM tiek sapārots ar 533 MHz procesora kopni, sistēma tiek palaista atbilstoši 400 MHz, t.i. augstākajam atbalstītajam atmiņas ātrumam.



Uzstādot neatbalstītus DIMM, sistēma netiek startēta.

Plašāku informāciju par procesora kopnes frekvences noteikšanu konkrētam datoram skatiet *dokumentācijas kompaktdiskā* iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.

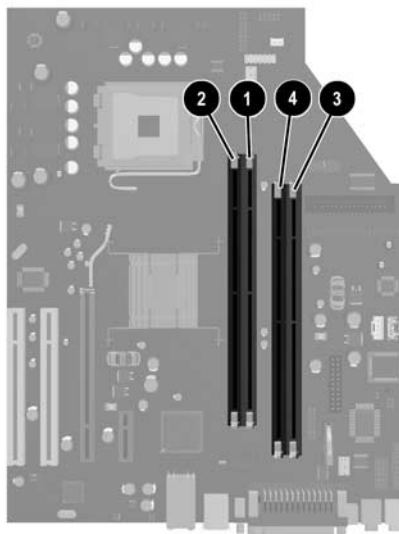
## DIMM ligzdu pievienošana

Sistēma automātiski darbojas vienkanāla režīmā, divkanālu asimetriskajā režīmā vai augstākas veiktspējas divkanālu mijrežīmā atkarībā no tā, kā ir instalēti DIMM.

- Ja DIMM ligzdas ir pievienotas tikai vienā kanālā, sistēma strādā vienkanāla režīmā.
- Ja DIMM kopējā atmiņas ietilpība A kanālā nav vienāda ar DIMM kopējo atmiņas ietilpību B kanālā, sistēma darbojas divkanālu asimetriskajā režīmā.
- Ja DIMM kopējā atmiņas ietilpība A kanālā ir vienāda ar DIMM kopējo atmiņas ietilpību B kanālā, sistēma darbojas augstākas veiktspējas divkanālu mijrežīmā. Taču tehnoloģija un ierīces platums abos kanālos var atšķirties. Piemēram, ja A kanālam ir pievienoti divi 256 MB DIMM, bet kanālam B ir pievienots viens 512 MB DIMM, sistēma darbojas mijrežīmā.

- Jebkura režīma maksimālo darbības ātrumu nosaka lēnākais sistēmas DIMM. Piemēram, ja sistēmai ir pievienots 333 MHz DIMM un 400 MHz DIMM, sistēma darbojas atbilstoši lēnākajam no abiem ātrumiem.

Sistēmas platē ir četras DIMM ligzdas, attiecīgi katram kanālam divas. Ligzdas ir apzīmētas ar XMM1, XMM2, XMM3 un XMM4. Ligzdas XMM1 un XMM2 darbojas atmiņas A kanālā. Ligzdas XMM3 un XMM4 darbojas atmiņas B kanālā.



*DIMM ligzdu izvietojums*

Numurs	Apraksts	Ligzdas krāsa
❶	DIMM ligzda XMM1, A kanāls	Zila
❷	DIMM ligzda XMM2, A kanāls	Melna
❸	DIMM ligzda XMM3, B kanāls	Zila
❹	DIMM ligzda XMM4, B kanāls	Melna

## DDR-SDRAM DIMM uzstādīšana



**UZMANĪBU!** Atmiņas moduļu ligzdām ir apzeltīti metāla kontakti. Veicot atmiņas jaunināšanu, ieteicams lietot atmiņas moduļus ar apzeltītiem metāla kontaktiem, lai novērstu koroziju un/vai oksidēšanos, kas rodas nesaderīgu metālu saskares rezultātā.

---



**UZMANĪBU!** Statiskā elektrība var bojāt datora elektroniskos komponentus vai papildu kartes. Pirms šīm procedūrām izlādējiet sevi uzkrāto statisko elektrību, īsi pieskaroties iezemētam metāla objektam. Plašāku informāciju skatiet [Pielikums D, „Elektrostatiskā izlāde”](#).

---



**UZMANĪBU!** Rīkojoties ar atmiņas moduli, centieties neaizskart kontaktus. Pretējā gadījumā modulis var tikt bojāts.

---

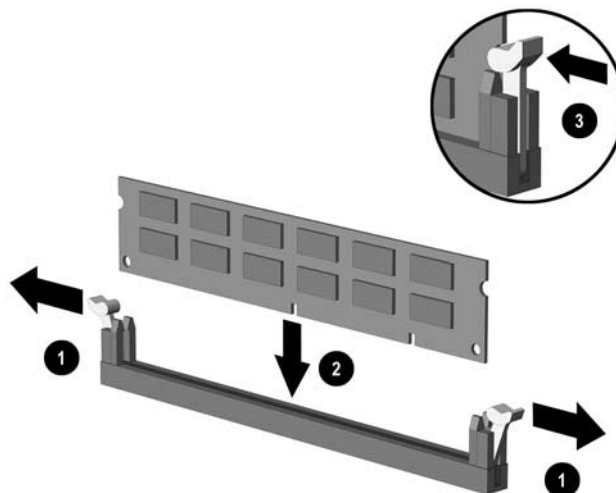
1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
  2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
  3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
  4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet [„Datora pārsega noņemšana”](#).
  5. Sistēmas platē atrodiet atmiņas moduļa ligzdu atrašanās vietas.
- 



**BRĪDINĀJUMS:** Lai samazinātu ievainojumu risku, saskaroties ar karstu virsmu, pirms pieskaršanās iekšējās sistēmas komponentiem ļaujiet tiem atdzist.

---

6. Atveriet abus atmiņas moduļa ligzdas fiksatorus ❶, pēc tam ievietojiet atmiņas moduli ligzdā ❷.



#### *DIMM uzstādīšana*



Atmiņas moduli var uzstādīt tikai vienā veidā. Novietojiet atmiņas ligzdas izcilni tieši pretī moduļa robiņam.



Lai nodrošinātu maksimālo veiktspēju, pievienojiet ligzdas tā, lai A kanāla atmiņas ietilpība būtu vienāda ar B kanāla atmiņas ietilpību. Piemēram, ja ligzdā XMM1 ir viens sākotnēji uzstādīts DIMM un vēlaties pievienot vēl vienu DIMM, ieteicams uzstādīt DIMM ar tādu pašu atmiņas ietilpību ligzdā XMM3 vai XMM4.

7. Iebīdiet moduli ligzdā un pārliecinieties, vai modulis ir pilnībā ievietots un nostiprināts. Fiksatoriem jābūt slēgtā pozīcijā ❸.
8. Atkārtojiet 6. un 7. soli katram papildu modulim, kuru vēlaties uzstādīt.
9. Uzlieciet datora pārsegu.
10. Ja parasti slēdzat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet rīku Computer Setup, lai atkārtoti aizslēgtu slēdzeni un iespējotu sensoru Smart Cover Sensor.

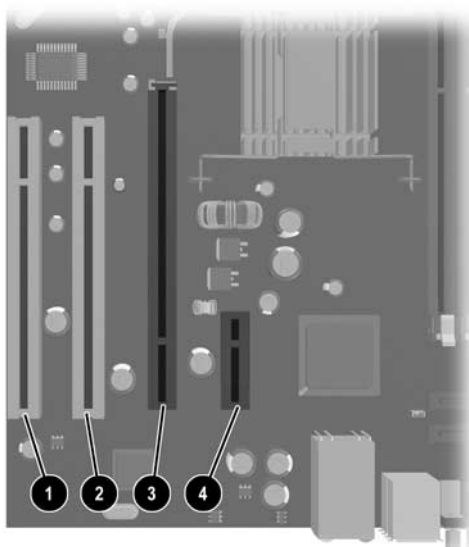
Nākamreiz ieslēdzot datoru, tas automātiski atpazīs papildu atmiņu.

## Paplašināšanas plates uzstādīšana

Datorā ir divi standarta PCI paplašināšanas sloti, kuros var ievietot paplašināšanas plati, kuras garums nepārsniedz 17,46 cm (6,875 collas). Datorā ir arī PCI Express x1 paplašināšanas slots un PCI Express X16 paplašināšanas slots.



Ja nav uzstādīts papildu paplašinātājs, PCI un PCI Express slotos var ievietot tikai zema profila plates. Papildu paplašinātājs ļauj izmantot divus pilna izmēra standarta PCI slotus.



*Paplašināšanas slotu atrašanās vietas*

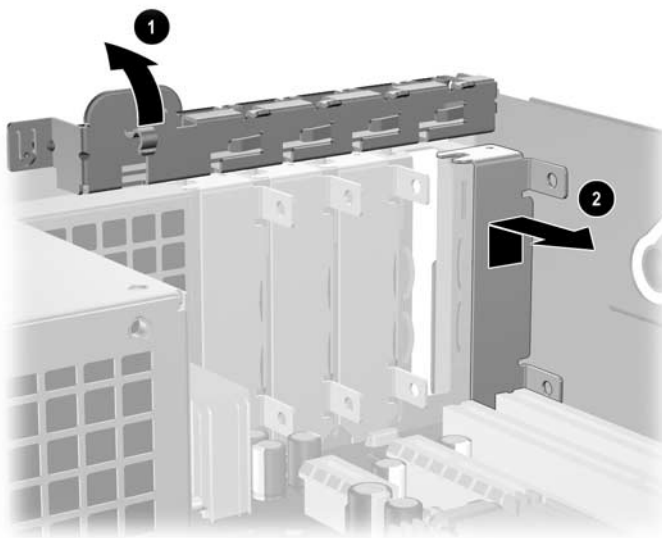
Numurs	Apraksts
❶	PCI paplašināšanas slots
❷	PCI paplašināšanas slots
❸	PCI Express x16 paplašināšanas slots
❹	PCI Express x1 paplašināšanas slots



PCI Express x16 paplašināšanas slotā var uzstādīt PCI Express x1, x4, x8 vai x16 paplašināšanas plates.

Lai uzstādītu paplašināšanas plati:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.
5. Nosakiet slotu, kurā vēlaties ievietot paplašināšanas plati.
6. Atbrīvojiet slotu pārsega fiksatoru, kas nostiprina PCI slotu pārsegu, paceļot fiksatora zaļo āķīti, un pagriežat fiksatoru, līdz atvērtai pozīcijai ①.
7. Noņemiet slotu pārsegu, bīdot to uz augšu un uz āru ②.



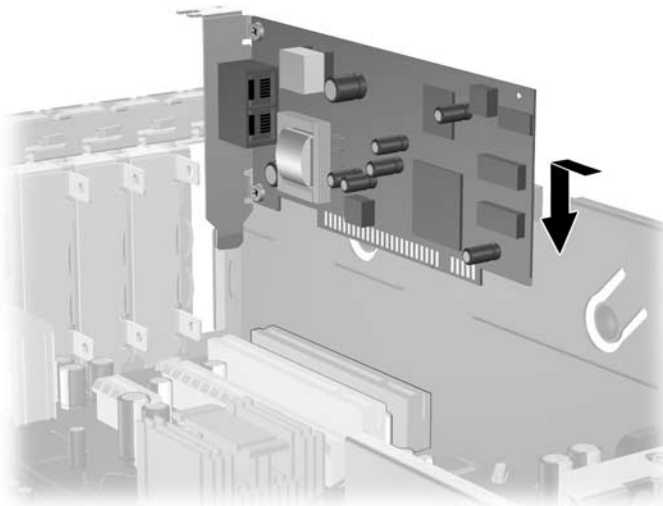
*Paplašināšanas slotu pārsega noņemšana*

8. Uztādiet paplašināšanas plati, pabīdot to zem slota pārsega fiksatora un iespiežot plati sistēmas plates slotā.



Uztādot paplašināšanas plati, nenoskrāpējiet citus šasijas komponentus.

---



#### *Paplašināšanas plates uzstādīšana*

9. Pagrieziet slota pārsega fiksatoru atpakaļ vietā, lai nostiprinātu paplašināšanas plati.



Uztādot paplašināšanas plati, pārliecinieties, vai plates metāla stiprinājums ir iebīdīts datora aizmugures slotā, pēc tam stingri piespiediet plati, lai savienotājs pilnībā atrastos paplašināšanas plates slotā.

---



**UZMANĪBU!** Visiem paplašināšanas plašu slotiem datora aizmugurē jāietver paplašināšanas plate vai jābūt noslēgtiem ar slota plāksnīti, lai iekšējie komponenti datora darbības laikā tiktu pareizi dzesēti.

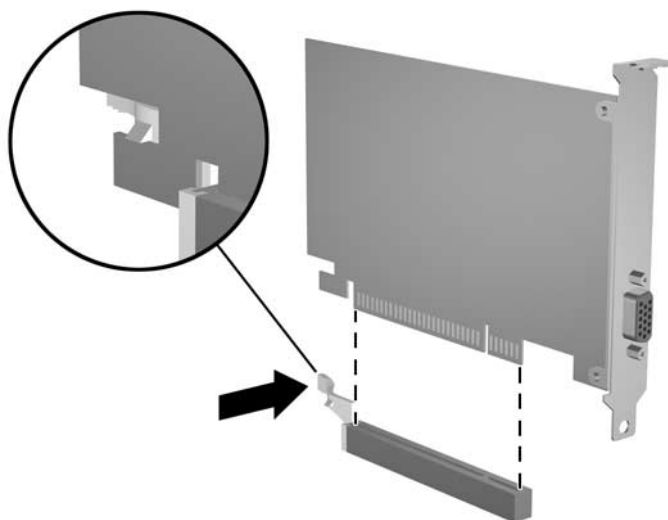
---



## PCI Express paplašināšanas plates noņemšana

Lai noņemtu PCI Express paplašināšanas plati:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.
5. Atbrīvojiet datora aizmugurē esošā slotu pārsega fiksatoru, kas nostiprina PCI slotu pārsegu, paceļot fiksatora zaļo āķīti, un pagriežat fiksatoru līdz atvērtai pozīcijai.
6. Atvelciet no plates stiprinājumu, kas atrodas PCI Express paplašināšanas ligzdas aizmugurē, un uzmanīgi kustiniet karti uz priekšu un atpakaļ, līdz savienotāji tiek atdalīti no ligzdas. Velciet paplašināšanas plati uz augšu no ligzdas, pēc tam izņemiet to no šasijas iekšpuses. Nenoskrāpējiet plati pret citiem komponentiem.



*PCI Express paplašināšanas plates noņemšana*

7. Glabājiet plati antistatiskā iepakojumā.
8. Ja neuzstādāt jaunu paplašināšanas plati, uzstādiet paplašināšanas slotu plāksnīti, lai aizvērtu vaļējo slotu.
9. Pagrieziet atpakaļ slotu pārsega fiksatoru, lai nostiprinātu paplašināšanas plates un paplašināšanas slotu pārsegu.



---

**UZMANĪBU!** Visiem paplašināšanas plašu slotiem datora aizmugurē jāietver paplašināšanas plate vai jābūt noslēgtiem ar slotu pārsegu, lai iekšējie komponenti datora darbības laikā tiktu pareizi dzesēti.

---

## Papildu diskdziņu uzstādīšana

Datorā ir divas ārējo diskdziņu nišas. Uzstādot papildu diskdziņus, ievērojiet šos norādījumus:

- Primārajam seriālajam ATA (SATA) cietajam diskam jābūt savienotam ar sistēmas plates primāro SATA kontrolleri (apzīmēts kā P60 SATA 0). Savienojiet otru SATA cieto disku ar sistēmas plates sekundāro SATA kontrolleri (apzīmēts kā P61 SATA 1).
- Savienojiet paralēlās ATA (PATA) paplašināšanas ierīces, piemēram, optiskās ierīces, IDE lenti vai tilpdzini, ar PATA kontrolleri (apzīmēts kā P20 PRIMARY IDE), izmantojot standarta 80 dzīslu kabeli.
- Ieskrūvējiet vadskrūves, lai diskdzinis tiktu precīzi novietots un nostiprināts kārbā. Šasijas priekšpusē zem datora pārsega ir ieskrūvētas papildu vadskrūves (četras 6-32 standarta skrūves un četras M3 metriskā skrūves). Cietajam diskam nepieciešamas 6-82 standarta skrūves. Visiem pārējiem diskdziņiem nepieciešamas metriskās skrūves. HP piegādātās metriskās skrūves ir melnas, bet HP piegādātās standarta skrūves ir sudraba krāsā.



**UZMANĪBU!** Lai netiktu zaudēts paveiktais darbs un bojāts dators vai diskdzinis:

- Ievietojot vai noņemot cieto disku, pareizi aizveriet operētājsistēmu un pēc tam izslēdziet datoru. Nenoņemiet cieto disku, ja dators ir ieslēgts vai atrodas gaidstāves režīmā.
- Pirms rīkojaties ar diskdzini, pārliecinieties, vai neesat uzlādēts ar statisko elektrību. Rīkojoties ar diskdzini, nepieskarieties savienotājam. Plašāku informāciju par elektrostatisko bojājumu novēršanu skatiet [Pielikums D, „Elektrostatiskā izlāde”](#).
- Rīkojoties ar diskdzini uzmanīgi, nenometiet to zemē.
- Ievietojot diskdzini, nelietojiet spēku.
- Nepakļaujiet diskdzini šķidrumu, kā arī pārāk augstas vai zemas temperatūras iedarbībai, neglabājiet to tādu produktu tuvumā, kuriem ir magnētiskais lauks, piemēram, blakus monitoriem vai skaļruņiem.
- Ja diskdzinis ir jānosūta citai personai, ievietojiet to pūslīšu polietilēna iepakojumā vai citā atbilstošā aizsargiepakojumā un pievienojiet atzīmi „Pļistošs: rīkoti uzmanīgi”.

## Diskdziņu novietojums



*Diskdziņu novietojums*

- 
- ❶ 3,5 collas, iekšējs, standarta cietā diska niša
  - ❷ 5,25 collu diskdziņa niša papildu diskdziņiem
  - ❸ 3,5 collu diskdziņa niša (ilustrācijā — 1,44 MB diskešu diskdzinis)\*
- 

\*Ja datorā ir uzstādīts 1,44 MB diskešu diskdzinis, tā konfigurācijā ietilpst diskešu diskdziņa ietvars (PN 360189-001), kā parādīts ilustrācijā. Ja datorā ir tukša 3,5 collu diskdziņa niša, datorā tiks uzstādīts tukšs ietvars (PN 358797-001). Ja šajā slotā nav diskdziņa, vēlāk tajā var uzstādīt kādu 3,5 collu ierīci (piemēram, diskešu diskdzini, cieto disku vai tilpdzini). Taču, lai uzstādītu nevis diskešu diskdzini vai cieto disku, bet citu 3,5 collu ierīci, jāpasūta 3,5 collu ierīces ietvars (PN 358796-001).

---

Lai pārbaudītu datorā instalēto krātuves ierīču tipu, lielumu un ietilpību, palaidiet rīku Computer Setup. Plašāku informāciju skatiet *dokumentācijas kompaktdiskā* ietvertajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmata*.

## Optiskā diskdziņa noņemšana



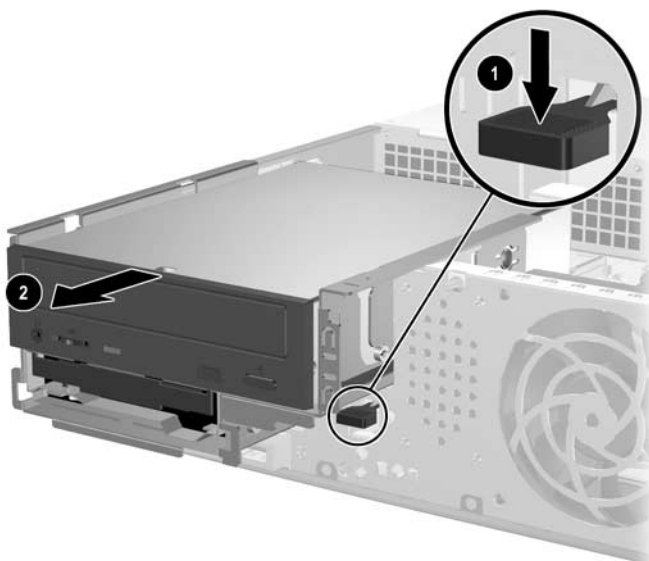
**UZMANĪBU!** Pirms diskdziņa noņemšanas no datora izņemiet no tā visus noņemamos datu nesējus.



Optiskie diskdziņi ir CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW vai kombinētais CD-RW/DVD diskdziņis.

Lai noņemtu optisko diskdziņi:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.
5. Nospiediet zaļo fiksatoru, kas atrodas šasijas priekšpusē blakus diskdziņiem ❶. Šādi tiek atbrīvota diskdziņa kārbā.
6. Velciet diskdziņa kārbu uz priekšu līdz atdurei ❷. Šādi tiek atvienots diskdziņis.



*Diskdziņa kārbas atvienošana*

7. Atvienojiet strāvas un datu kabelus no optiskā diskdziņa aizmugures.



*Strāvas un datu kabelu atvienošana*

8. Bīdiet optisko diskdzini uz priekšu, paceliet to uz augšu un pēc tam izņemiet no diskdziņa kārbas.



*Optiskā diskdziņa noņemšana*



Lai nomainītu optisko diskdzini, rīkojieties noņemšanas procedūrai pretējā secībā. Nomainot diskdzini, četras vecā diskdziņa vadskrūves pārskrūvējiet jaunajā. Šīs skrūves palīdz ievadīt diskdzini nišā pareizā stāvoklī.

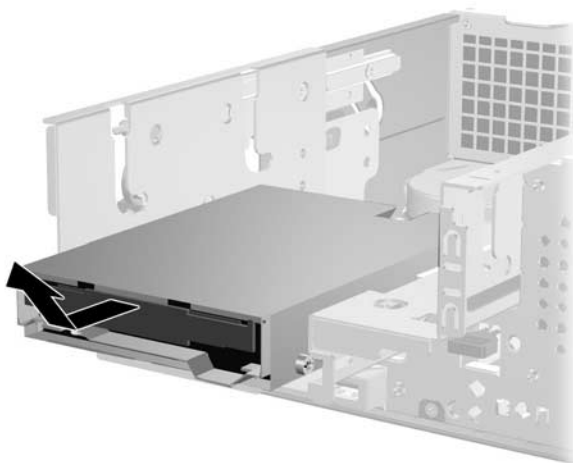
## Diskešu diskdziņa noņemšana



**UZMANĪBU!** Pirms diskdziņa noņemšanas no datora izņemiet no tā visus noņemamos datu nesējus.

Diskešu diskdzinis atrodas zem optiskā diskdziņa. Lai noņemtu diskešu diskdzini:

1. Lai noņemtu optisko diskdzini un piekļūtu diskešu diskdzinim, veiciet iepriekšējā sadaļā „[Optiskā diskdziņa noņemšana](#)”, minētās darbības.
2. Atvienojiet datu un strāvas kabeļus no diskešu diskdziņa aizmugures.
3. Bīdīet diskešu diskdzini uz priekšu, paceliet to uz augšu un pēc tam izņemiet no diskdziņa kārbas.



*Diskešu diskdziņa noņemšana*



Lai nomainītu diskešu diskdzini, rīkojieties noņemšanas procedūrai pretējā secībā. Nomainot diskdzini, četras vecā diskdziņa vadskrūves pārskrūvējiet jaunajā. Šīs skrūves palīdz ievadīt diskdzini nišā pareizā stāvoklī.

## Papildu optiskā diskdziņa uzstādīšana

Lai uzstādītu papildu optisko diskdzini:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.
5. Ieskrūvējiet divas M3 metriskās skrūves zemākajos caurumiņos diskdziņa katrā pusē. HP nodrošina četras papildu M3 metriskās vadskrūves, kas ieskrūvētas zem datora pārsega šasijas priekšpusē. M3 metriskās vadskrūves ir melnā krāsā.



**UZMANĪBU!** Kā vadskrūves izmantojiet tikai 3/16 collu jeb 5 mm garas skrūves. Garākas skrūves var sabojāt diskdziņa iekšējos komponentus.



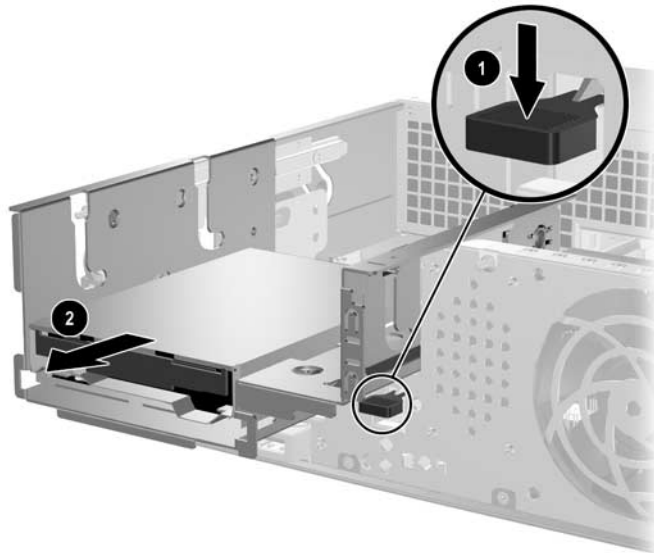
Nomainot diskdzini, pārskrūvējiet četras M3 metriskās vadskrūves no vecā diskdziņa jaunajā. Šīs skrūves palīdz ievadīt diskdzini nišā pareizā stāvoklī.



*Vadskrūvju ieskrūvēšana optiskajā diskdzinī*

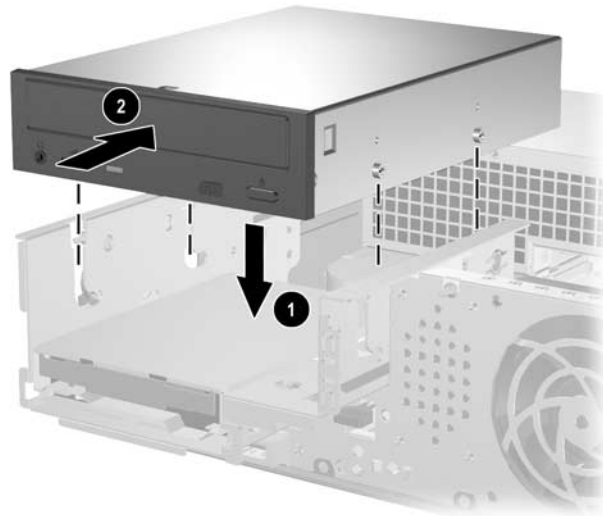


6. Nospiediet zaļo fiksatoru, kas atrodas šasijas priekšpusē blakus diskdziņiem ❶. Šādi tiek atbrīvota diskdziņa kārbā.
7. Velciet diskdziņa kārbu uz priekšu līdz atdurei ❷. Šādi tiek atvienots diskdzinis.



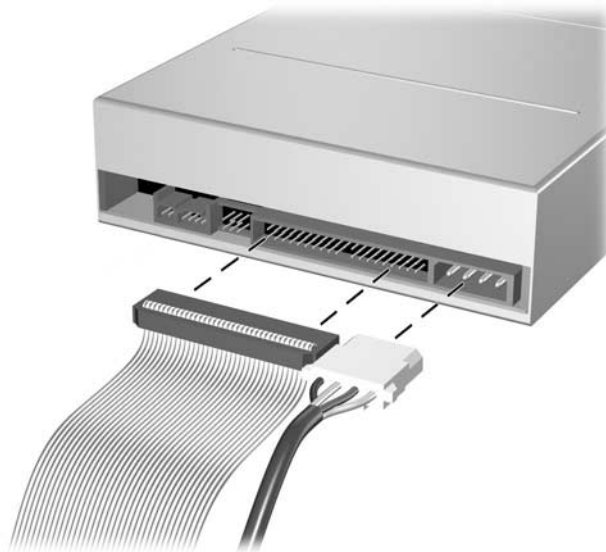
*Diskdziņa kārbas atvienošana*

8. Novietojiet diskdziņa vadskrūves diskdziņa nišas J veida iegriezumos ❶. Pēc tam stumiet diskdzini uz datora aizmuguri ❷, lai nostiprinātu diskdzini J veida iegriezumos.



*Optiskā diskdziņa uzstādīšana*

9. Pievienojiet datu kabeli sistēmas platei.
10. Pievienojiet strāvas un datu kabelus optiskā diskdziņa aizmugurē.



*Strāvas un datu kabelu pievienošana*

11. Iestumiet diskdzini un diskdziņa kārbu šasijā, līdz diskdziņa kārbā nofiksējas vietā.



Diskdziņa kārbu velkot atpakaļ, diskdzinis automātiski nofiksējas diskdziņa kārbā.

12. Uzlieciet datora pārsegu.

Sistēma automātiski atpazīst diskdzini un pārkonfigurē datoru.



**UZMANĪBU!** Veicot datora apkopi, pārliecinieties, vai atkārtotas datora montāžas laikā kabeli ievietoti pareizajās vietās. Nepareizi ievietojot kabeli, var tikt bojāts dators.

## SATA cietā diska jaunināšana

### Cietā diska noņemšana un nomainīšana

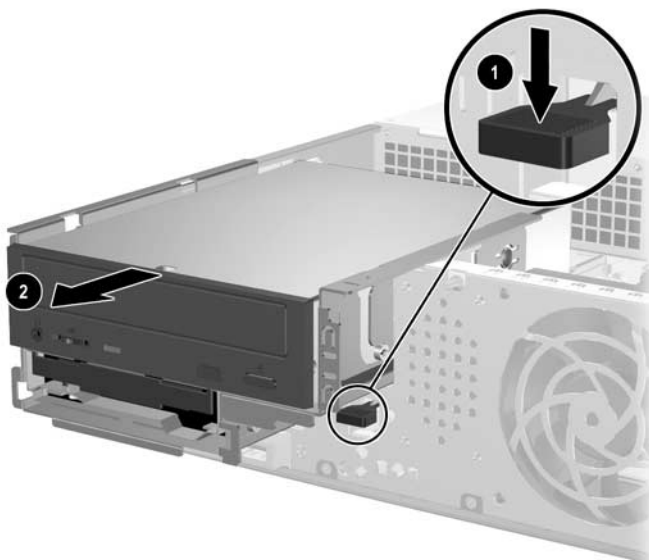


Pirms cietā diska noņemšanas neaizmirstiet izveidot datu dublējumkopijas, lai tos varētu instalēt jaunajā cietajā diskā.

---

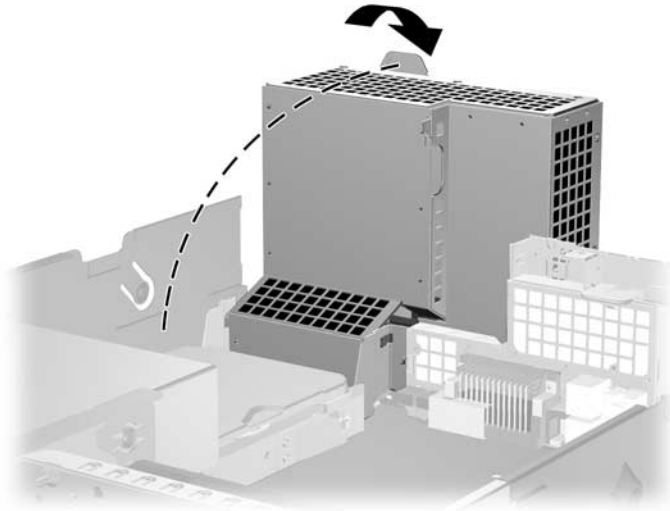
Sākotnēji uzstādītais 3,5 collu cietais disks atrodas zem barošanas bloka. Lai noņemtu un nomainītu cieto disku:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora pārsegu. Skatiet „[Datora pārsega noņemšana](#)”.
5. Nospiediet zaļo fiksatoru, kas atrodas šasijas priekšpusē blakus optiskajam diskdzinim ❶, un velciet optiskā diskdziņa kārbu uz priekšu ❷.



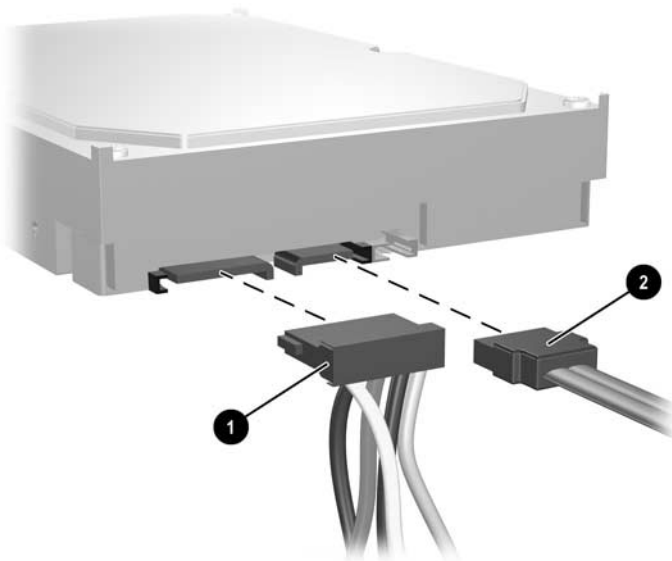
*Optiskā diskdziņa vilkšana uz priekšu*

6. Novietojiet barošanas bloka kārbu vertikālā stāvoklī.



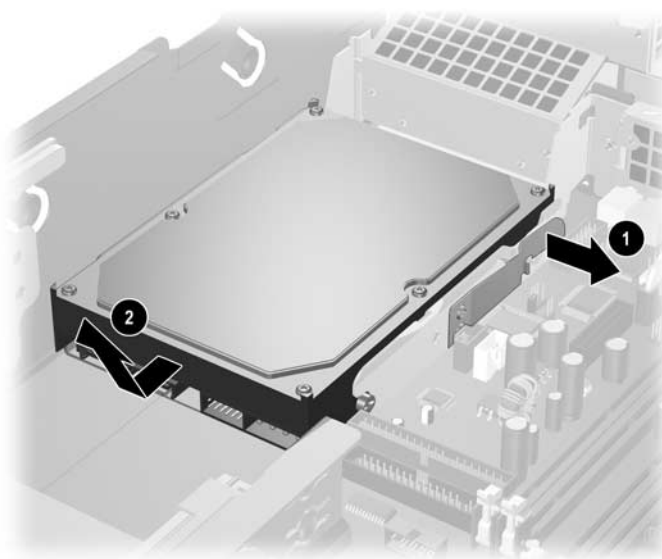
*Barošanas bloka kārbas pacelšana*

7. Atvienojiet strāvas kabeli ❶ un datu kabeli ❷ no cietā diska aizmugures.



*Cietā diska strāvas kabeļa un datu kabeļa atvienošana*

8. Atvelciet no diska mēlīti, kas to nostiprina vietā ❶, bīdiet cieto disku uz datora priekšpusi, pēc tam celiet to uz augšu un izņemiet no nišas ❷.



#### *Cietā diska noņemšana*

9. Lai uzstādītu cieto disku, rīkojieties iepriekš minētajai procedūrai pretējā secībā.



Rezerves cietā diska komplektā ietverti vairāki datu kabeli. Pārliecinieties, vai lietojat tieši tādu pašu kabeli, kāds ir rūpnīcā uzstādītais.



Ja sistēmā ir tikai viens SATA cietais disks, datu kabeli vispirms jāpievieno savienotājam P60 SATA 0, lai nodrošinātu cietā diska veikspēju.



Nomainot diskdzini, pārskrūvējiet visas četras vecā diskdziņa skrūves jaunajā. Šīs skrūves palīdz ievadīt diskdzini nišā pareizā stāvoklī. Lai noņemtu un no jauna ieskrūvētu vadskrūves, nepieciešams skrūvgriezis Torx T-15. HP nodrošina četras papildu 6-32 standarta vadskrūves, kas atrodas zem datora pārsega šasijas priekšpusē. 6-32 standarta vadskrūves ir sudraba krāsā.



Ja esat nomainījis primāro cieto disku, ievietojiet *Restore Plus!* kompaktdisku, lai atjaunotu operētājsistēmu, programmatūras diskdziņus, kā arī jebkuras datorā sākotnēji instalētas lietojumprogrammas. Ievērojiet kompaktdiskā *Restore Plus!* iekļautās rokasgrāmatas norādījumus. Kad atjaunošana ir pabeigta, pārinstalējiet visus personiskos failus, kuriem pirms cietā diska nomaiņas tika izveidotas dublējumkopijas.

## Diskdziņa uzstādīšana 3,5 collu diskdziņa nišā

Atkarībā no datora konfigurācijas, 3,5 collu diskdziņa nišā datora priekšpusē ir vai nu diskešu diskdzinis, vai tukša diskdziņa niša. Diskdziņa nišas ietvara pārsegs atšķiras atkarībā no sākotnējās datora konfigurācijas.

Ja datora konfigurācijā nav papildu diskešu diskdziņa, tā nišā jebkurā laikā var uzstādīt 3,5 collu ierīci, piemēram, diskešu diskdzini vai cieto disku.



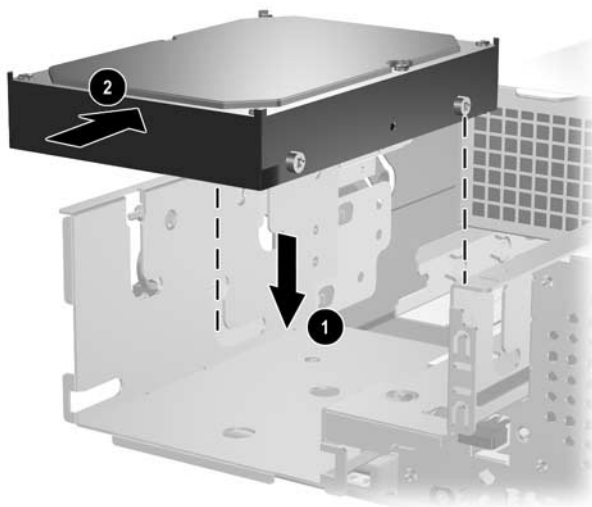
Nepieciešamā ietvara veids ir atkarīgs no ierīces, kuru plānojat uzstādīt. Ja vēlaties uzstādīt diskešu diskdzini, ir nepieciešams diskešu diskdziņa ietvars (PN 360189-001). Ja esat nolēmis uzstādīt cieto disku, ir nepieciešams tukšs ietvars (PN 358797-001). Ja vēlaties uzstādīt nevis diskešu diskdzini vai cieto disku, bet citu 3,5 collu ierīci, ir jāuzstāda 3,5 collu ierīces ietvars (PN 358796-001). Lai, pārkonfigurējot datoru, pasūtītu atbilstošu ietvaru, sazinieties ar pilnvarotu HP izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju.

3,5 collu niša atrodas zem optiskā diskdziņa. Lai diskdzini uzstādītu 3,5 collu nišā:



Ieskrūvējiet vadskrūves, lai diskdzinis tiktu precīzi novietots un nostiprināts kārbā. Šasijas priekšpusē zem datora pārsega ir ieskrūvētas papildu vadskrūves (četras 6-32 standarta skrūves un četras M3 metriskā skrūves). Cietajam diskam nepieciešamas 6-82 standarta skrūves. Visiem pārējiem diskdziņiem nepieciešamas metriskās skrūves. HP piegādātās M3 metriskās skrūves ir melnas, bet HP piegādātās 6-32 standarta skrūves ir sudraba krāsā.

1. Lai noņemtu optisko diskdziņi un pieklātu 3,5 collu diskdziņa nišai, izpildiet sadaļā „[Optiskā diskdziņa noņemšana](#)” minētās darbības.
2. Novietojiet diskdziņa vadskrūves diskdziņa nišas J veida iegriezumos ❶. Pēc tam stumiet diskdzini uz datora aizmuguri ❷, lai nostiprinātu diskdzini J veida iegriezumos.



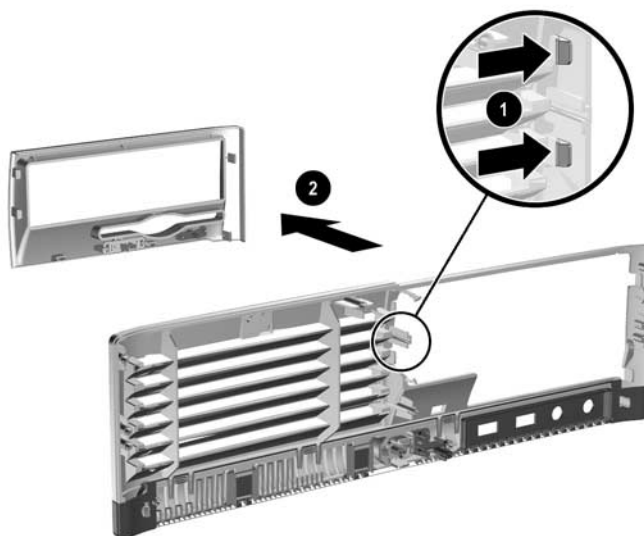
*Diskdziņa uzstādīšana 3,5 collu diskdziņa nišā  
(ilustrācijā — cietais disks)*



3. Iestumiet diskdziņa kārbu atpakaļ šasijā, līdz tā nofiksējas vietā.
4. Pievienojiet strāvas un datu kabelus diskdziņa aizmugurē.  
Ja vēlaties uzstādīt otru cieto disku, otru datu kabeļa galu pievienojiet sistēmas plates savienotājam P61 SATA 1.
5. Noņemiet diskdziņa ietvaru, piespiežot abus aizbīdņus lielākā priekšpusē ietvara vienā pusē ❶, un atvirziet diskdziņa ietvaru no lielākā priekšpusē ietvara ❷.



Ietvara veids atšķiras atkarībā no datora konfigurācijas.



*Diskdziņa ietvara noņemšana (ilustrācijā — diskešu diskdziņa ietvars)*

6. Aizstājiēt noņemto diskdziņa ietvaru ar atbilstošu ietvaru, uzspiežot to vietā.



Nepieciešamā ietvara veids ir atkarīgs no ierīces, kuru uzstādāt. Ja vēlaties uzstādīt diskešu diskdziņi, ir nepieciešams diskešu diskdziņa ietvars (PN 360189-001). Ja esat nolēmis uzstādīt cieto disku, ir nepieciešams tukšs ietvars (PN 358797-001), kā parādīts tālākajā ilustrācijā. Ja vēlaties uzstādīt nevis diskešu diskdziņi vai cieto disku, bet citu 3,5 collu ierīci, ir jāuzstāda 3,5 collu ierīces ietvars (PN 358796-001). Lai, pārkonfigurējot datoru, pasūtītu atbilstošu ietvaru, sazinieties ar pilnvarotu HP izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju.



*Diskdziņa ietvara uzstādīšana (ilustrācijā – tukšs ietvars cietajam diskam)*

7. Uzlieciet datora pārsegu.

## Darbs ar ierīci MultiBay

MultiBay ir īpaša diskdziņa niša, kas nodrošina iespēju izmantot šādus papildu 12,7 mm noņemamos diskdziņus:

- MultiBay CD-ROM diskdzini\*
- MultiBay CD-RW diskdzini
- MultiBay DVD-ROM diskdzini
- kombinēto MultiBay CD-RW/DVD-ROM diskdzini
- MultiBay SMART cieto disku

\* Var veikt karsto spraudnēšanu vai karsto pārņemšanu



MultiBay uzstādīšanas procedūra ir tāda pati kā optiskā diskdziņa uzstādīšanas procedūra. Skatiet „[Papildu optiskā diskdziņa uzstādīšana](#)”.



Uzstādot MultiBay ierīci, datu kabeli pievienojiet sistēmas plates PATA savienotājam, kas netiek izmantots citai ierīcei. Pretējā gadījumā tiks parādīts kļūdas ziņojums POST.



**UZMANĪBU!** Lai netiktu zaudēts paveiktais darbs un bojāts dators vai diskdzinis:

- Pirms rīkojaties ar diskdzini, pārlicinieties, vai neesat uzlādēts ar statisko elektrību. Rīkojoties ar diskdzini, nepieskarieties savienotājam.
- Pirms transportējat, noglabājat vai noņemat diskdzini, kas nav cietais disks, pārlicinieties, vai tajā nav datu nesējs, piemēram, CD-ROM vai DVD-ROM, un vai datu nesēja padeve ir aizvērta.
- Ar diskdzini rīkojieties uzmanīgi: ievietojot to, nelietojiet spēku, nenometiet to zemē un nepiespiediet diskdziņa virspusi.
- Nepakļaujiet diskdzini šķidrumu, kā arī pārāk augstas vai zemas temperatūras iedarbībai, neglabāji to tādu produktu tuvumā, kuriem ir magnētiskais lauks, piemēram, blakus monitoriem vai skaļruņiem.
- Ja diskdzinis ir jānosūta citai personai, ievietojiet to pūslīšu polietilēna iepakojumā vai citā atbilstošā aizsargiekpakojumā un pievienojiet atzīmi „Pļistošs: rīkotos uzmanīgi”.

## MultiBay diskdziņu karstā spraudnēšana vai karstā pārņemšana



**UZMANĪBU!** Lai netiktu bojāts dators, diskdzinis vai jebkādi diskā saglabātie dati: pirms cietā diska ievietošanas vai nomaiņas beidzējiet datoru. Nenoņemiet cieto disku, ja dators ir ieslēgts vai atrodas gaidstāves režīmā. Lai pārliecinātos, vai dators neatrodas gaidstāves režīmā, ieslēdziet datoru un pēc tam to beidzējiet.

---

Ja datorā ir palaista HP sākotnēji uzstādīta operētājsistēma, CD-ROM diskdzini var ievietot vai noņemt, kad dators ir ieslēgts, izslēgts vai atrodas gaidstāves režīmā.

---



**UZMANĪBU!** Pēc optiskā diskdziņa ievietošanas darbības laikā restartējiet datoru, lai nodrošinātu pareizu optiskā diskdziņa darbību, ja tajā tiek izmantotas ierakstīšanas, dublējumu vai video demonstrēšanas lietojumprogrammas.

---

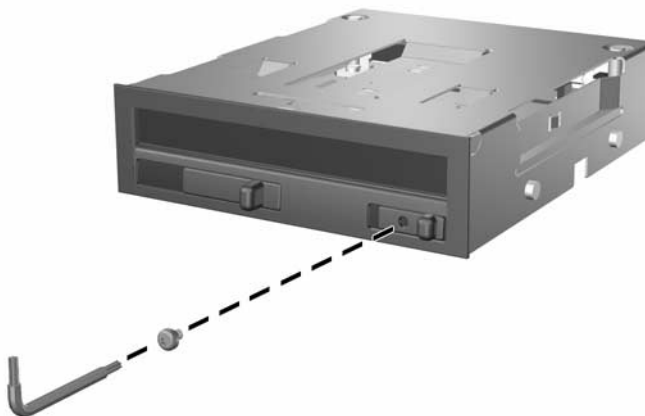
## MultiBay drošības skrūves noņemšana

MultiBay drošības skrūve nofiksē MultiBay izstumšanas sviru, lai MultiBay nišā uzstādīto diskdzini nevarētu izņemt.

Lai noņemtu MultiBay nišā uzstādītu diskdzini, vispirms jānoņem drošības skrūve (ja tāda ir ieskrūvēta), izmantojot atslēgu FailSafe Key.



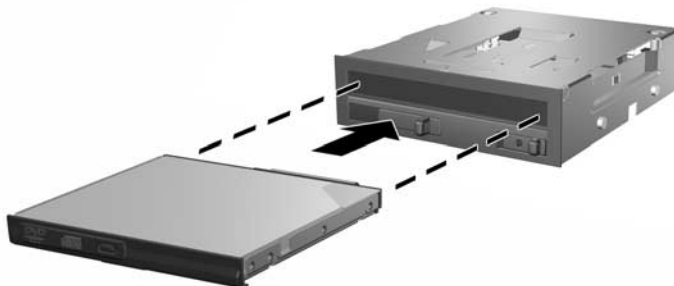
Ja atslēga FailSafe Key nav iekļauta datora komplektācijā, sazinieties ar pilnvarotu HP izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju. Pasūtot uzgriežņatslēgu, norādiet PN166527-001 un, pasūtot skrūvgriežveida atslēgu, norādiet PN166527-002.



*MultiBay drošības skrūves noņemšana (ilustrācijā — uzgriežņatslēga)*

## Diskdziņaievietošana MultiBay nišā

1. Izņemiet no diskdziņa visus noņemamos datu nesējus, piemēram, kompaktdiskus.
2. Ja neveicat CD-ROM diskdziņa karsto pārvešanu, aizveriet visas lietojumprogrammas, beidzējiet operētājsistēmas programmatūru un izslēdziet datoru.
3. Iebīdiet diskdzini MultiBay nišā ar virspusi uz augšu un savienotāju vērstu pret datoru, stingri piespiediet diskdzini, lai elektriskais savienotājs pilnībā atrastos nišā.



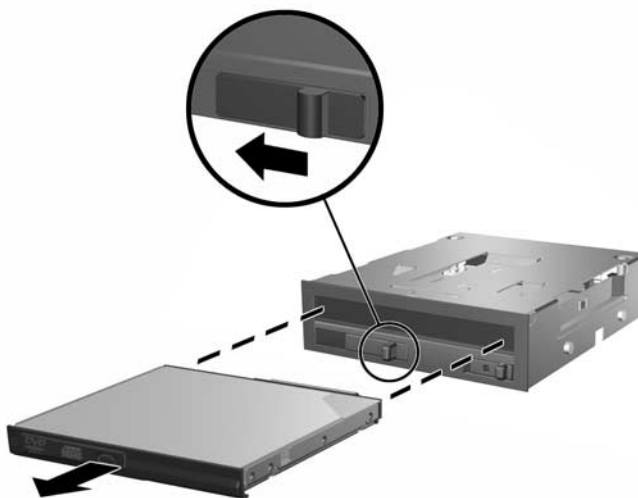
### *Diskdziņa ievietošana MultiBay nišā*

4. Pēc optiskā diskdziņa ievietošanas datoram esot ieslēgtam, restartējiet datoru, lai nodrošinātu pareizu optiskā diskdziņa darbību, ja tas izmanto ierakstīšanas, dublējumu vai video demonstrēšanas lietojumprogrammas.
5. Ja vēlaties, ieskrūvējiet MultiBay drošības skrūvi. Plašāku informāciju skatiet „[MultiBay drošības skrūves noņemšana](#)”.

Ja ierīce nedarbojas, pārlicinieties, vai sistēmā ir instalēti nepieciešamie ierīces draiveri. Ja tie nav pieejami, tos var bez maksas lejupielādēt no HP Web vietas [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Diskdziņa izņemšana no MultiBay nišas

1. Izņemiet no diskdziņa visus noņemamos datu nesējus, piemēram, kompaktdiskus.
2. Pirms optiskā diskdziņa noņemšanas apturiet diskdzini, izmantojot Windows uzdevumjoslas ikonu **Safely Remove Hardware** (Droša aparatūras noņemšana).
3. Ja neveicat CD-ROM diskdziņa karsto pārnešanu, izejiet no visām lietojumprogrammām, beidzējiet operētājsistēmas programmatūru un izslēdziet datoru.
4. Ja ir uzstādīta MultiBay drošības skrūve, noņemiet to. Par MultiBay drošības skrūves noņemšanu lasiet sadaļā „[MultiBay drošības skrūves noņemšana](#)”.
5. Lai izstumtu diskdzini no MultiBay nišas, pabīdiet izstumšanas sviru pa kreisi.



*Diskdziņa izņemšana no MultiBay nišas*

## MultiBay cietā diska nodalīšana un formatēšana



Lai veiktu šīs darbības jums jābūt reģistrētam kā administratoram vai administratoru grupas pārstāvim.

---

1. Izejiet no visām lietojumprogrammām, beidzējiet operētājsistēmas programmatūru un izslēdziet datoru.
2. Ievietojiet MultiBay cieto disku MultiBay nišā. Plašāku informāciju skatiet „[Diskdziņaievietošana MultiBay nišā](#)”.
3. Ieslēdziet datoru.
4. Noklikšķiniet uz **Start** (Sākt).
5. Ar peles labo taustiņu noklikšķiniet uz **My Computer** (Mans dators), pēc tam uz **Manage** (Pārvaldīt).
6. Noklikšķiniet uz **Storage** (Krātuve), pēc tam veiciet dubultklikšķi uz **Disk Management** (Diska pārvaldība).
7. Noklikšķiniet uz MultiBay cietā diska, pēc tam uz **Partition** (Nodalījums). Uzmanīgi izlasiet un izpildiet jebkurus ekrānā parādītos norādījumus.

Plašāku informāciju skatiet tiešsaistes palīdzībā (noklikšķiniet uz **Action > Help**).



## Tehniskie dati

Ap datoru nodrošiniet vismaz 4 collu (10,2 cm) brīvu telpu, lai šajā zonā neatrastos nekādi objekti.

### HP Compaq Small Form Factor

#### Galddatora izmēri

Augstums	3,95 collas	10,3 cm
Platums	13,3 collas	33,78 cm
Dziļums (dziļums palielinās, ja dators ir aprīkots ar porta drošības kronšteinu)	14,9 collas	37,85 cm

#### Aptuvenais svars

21 mārciņa 9,53 kg

#### Temperatūras diapazons

Ieslēgts	no 50 līdz 95 °F	no 10 līdz 35 °C
Izslēgts	no -22 līdz 140 °F	no -30 līdz 60 °C

#### Relatīvais mitrums (bez kondensāta)

Ieslēgts	10–90%	10–90%
Izslēgts (maksimums 38,7 °C slapjā termometra rādījums)	5–95%	5–95%

#### Maksimālais augstums virs jūras līmeņa (bez paaugstināta atmosfēras spiediena)

Ieslēgts	10 000 pēdas	3048 m
Izslēgts	30 000 pēdas	9144 m



Darba temperatūra samazinās par 1,0 °C uz 300 m (1000 pēdām) līdz 3000 m (10 000 pēdām) virs jūras līmeņa, bez tiešas ilglaicīgas saules gaismas iedarbības. Maksimālais izmaiņu ātrums ir 10 °C/h. Maksimālā robeža atkarīga no uzstādīto ierīču veidiem un skaita.

---

## HP Compaq Small Form Factor *(turpinājums)*

---

### Barošana

Darba sprieguma diapazons*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nominālais darba spriegums	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominālā līnijas frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz

### Izejas jauda

240 W	240 W
-------	-------

### Nominālā ieejas strāva (maksimālā)\*

5 A @ 100 VAC	2,5 A @ 200 VAC
---------------	-----------------

### Siltuma izdale

Maksimālā	1260 BTU/h	318 kg-cal/h
Tipiskā (miera stāvoklī)	340 BTU/h	86 kg-cal/h

---

\*Šai sistēmai tiek izmantota strāvas piegāde, kas korigēta ar reālo jaudas koeficientu. Tas nodrošina sistēmas atbilstību CE marķējuma prasībām lietošanai Eiropas Savienības valstīs. Barošanas blokam, kas korigēts ar reālās jaudas koeficientu, ir papildu priekšrocība — tam nav nepieciešams ievades sprieguma amplitūdas izvēles slēdzis.

---

---

## Baterijas nomaiņa

Datora komplektācijā iekļautā baterija nodrošina strāvu reāllaika pulkstenim. Ievietojot jaunu bateriju, lietojiet tieši tādu bateriju, kāda sākotnēji uzstādīta datorā. Datora komplektācijā iekļauta 3 voltu litija baterija monētas formā.



Litija baterijas kalpošanas laiku var pagarināt, pievienojiet datoru maiņstrāvas kontaktligzdai. Litija baterija tiek izmantota tikai tad, kad dators NAV pieslēgts maiņstrāvas avotam.



**BRĪDINĀJUMS:** Datorā ir iekšējs litija mangāna dioksīda akumulators. Nepareizi rīkojoties ar akumulatoru, pastāv aizdegšanās un apdegumu gūšanas risks. Lai samazinātu ievainojumu risku:

- Nemēģiniet uzlādēt akumulatoru.
- Nepakļaujiet to temperatūrai, kas augstāka par 60 °C (140 °F).
- Neizjauciet, nesaduriet, nepakļaujiet triecieniem, uguns un ūdens iedarbībai, kā arī nepieļaujiet ārējo kontaktu īssavienojumu.
- Nomainiet akumulatoru tikai pret šim produktam domātu HP rezerves daļu.



**UZMANĪBU!** Pirms akumulatora nomainīšanas ir svarīgi izveidot datora CMOS iestatījumu dublējumkopijas. Kad akumulators ir noņemts vai nomainīts, CMOS iestatījumi tiek notīrīti. Kā izveidot CMOS iestatījumu dublējumkopijas, skatiet *dokumentācijas kompaktdiskā* iekļautajā *Problēmu novēršanas rokasgrāmatā*.



Baterijas, bateriju pakotnes un akumulatorus nedrīkst izmest kopā ar pārējiem mājāsaimniecības atkritumiem. Lūdzu, nododiet tos otrreizējai pārstrādei vai pareizi no tiem atbrīvojieties, izmantojot publisko savākšanas sistēmu, vai nododiet tos atpakaļ HP, pilnvarotam HP partnerim vai aģentam.



**UZMANĪBU!** Statiskā elektrība var bojāt datora elektroniskos komponentus vai papildu aprīkojumu. Pirms šīm procedūrām izlādējiet sevī uzkrāto statisko elektrību, īsi pieskaroties iezemētam metāla objektam.

---

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir slēgta, izmantojiet rīku Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni un atspējotu sensoru Smart Cover Sensor.
  2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces. Pēc tam noņemiet datora pārsegu.
- 



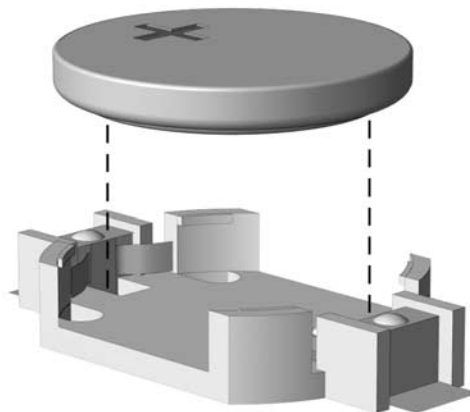
Lai piekļūtu baterijai, iespējams, ir nepieciešams noņemt paplašināšanas plati.

---

3. Sistēmas platē atrodiet bateriju un baterijas turētāju.
4. Lai nomainītu bateriju, veiciet šādas darbības atkarībā no sistēmas platē esošā baterijas turētāja tipa.

## 1. tips

- a. Izceliet bateriju no turētāja.

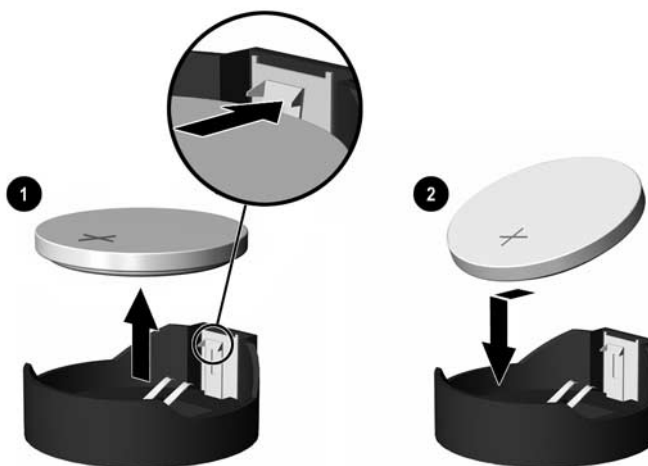


*Monētas formas baterijas noņemšana (1. tips)*

- b. Iebīdiet jauno bateriju vietā ar pozitīvo pusi uz augšu. Baterijas turētājs to automātiski nostiprina pareizajā pozīcijā.

## 2. tips

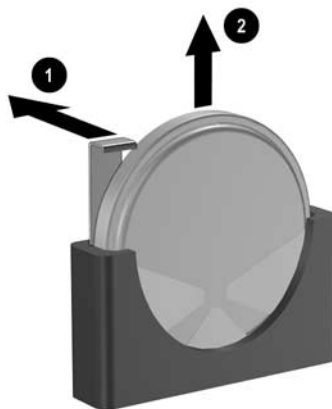
- a. Lai bateriju atbrīvotu no turētāja, saspiediet metāla skavu, kas sniedzas virs baterijas malas. Kad baterija „izlec” ārā, izceliet to ❶.
- b. Lai ievietotu jauno bateriju, pabīdīet jaunās baterijas apmali zem turētāja malas ar pozitīvo pusi uz augšu. Spiediet otru apmali uz leju, līdz skava nofiksē otru baterijas apmali ❷.



*Monētas formas baterijas noņemšana un nomainīšana (2. tips)*

### 3. tips

- a. Atvelciet skavu, **1** kas nostiprina bateriju vietā, un noņemiet to **2**.
- b. Ievietojiet jauno bateriju un novietojiet skavu atpakaļ sākotnējā pozīcijā.



*Monētas formas baterijas noņemšana (3. tips)*



---

Kad baterija ir nomainīta, pabeidziet šo procedūru, rīkojoties šādi:

---

5. Uzlieciet datora pārsegu.
6. Pievienojiet datoru strāvas kontaktligzdai un ieslēdziet strāvu.
7. No jauna iestatiet datumu un laiku, paroli un jebkurus īpašos sistēmas iestatījumus, izmantojot rīku Computer Setup. Plašāku informāciju skatiet *dokumentācijas kompaktdiskā* iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.
8. Ja parasti slēdzat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet rīku Computer Setup, lai atkārtoti aizslēgtu slēdzeni un iespējotu sensoru Smart Cover Sensor.

---

# Drošības slēdzenes nodrošinājums

## Drošības slēdzenes uzstādīšana

Drošības slēdzenes, kas attēlotas šajā un nākamajās lappusēs, var izmantot, lai aizsargātu datoru.



Ir pieejams arī porta drošības kronšteins (nav attēlots). Plašāku informāciju var iegūt Web vietā [www.hp.com](http://www.hp.com).

## Kabeļa slēdzene

Ja esat iegādājies kabeļa slēdzeni, ievietojiet to tālāk norādītajā vietā.



*Kabeļa slēdzenes uzstādīšana*

## **Piekaramā slēdzene**



*Piekaramās slēdzenes uzstādīšana*



## Universālā šasijas skavveida slēdzene Bez drošības kabeļa

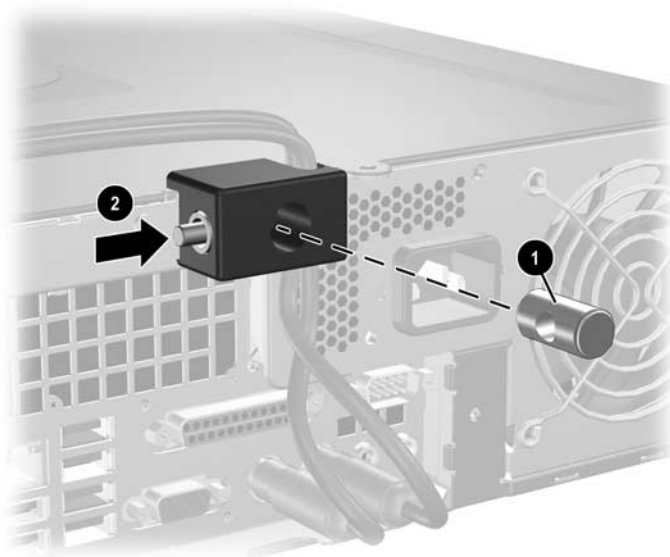
1. Izveriet tastatūras un peles kabeļus cauri slēdzenei.



2. Pieskrūvējiet slēdzeni šasijai, izmantojot komplektācijā ietilpstošo skrūvi.



3. Lai aizslēgtu slēdzeni, ievietojiet tapiņu slēdzenē ❶ un iespieties pogu ❷. Lai atslēgtu slēdzeni, izmantojiet komplektācijā esošo atslēgu.



## Ar drošības kabeli

1. Savelciet drošības kabeli, apsienot to ap nekustīgu priekšmetu.



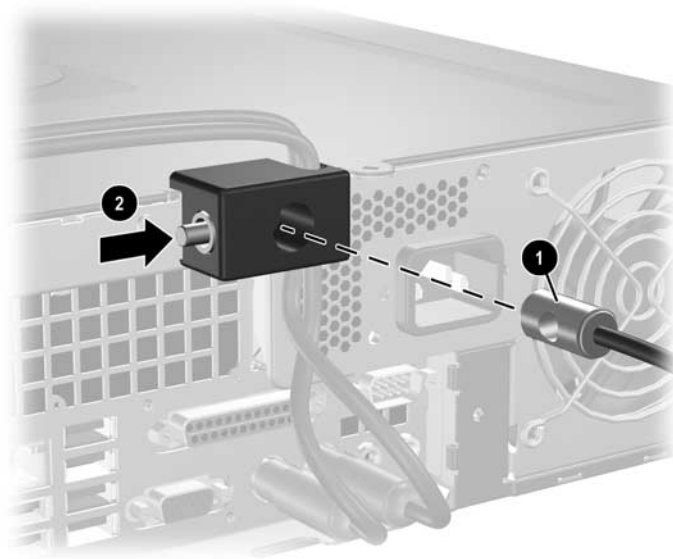
2. Izveriet tastatūras un peles kabeļus cauri slēdzenī.



3. Pieskrūvējiet slēdzeni šasijai, izmantojot komplektācijā ietilpstošo skrūvi.



4. Ievietojiet drošības kabeļa galā esošo tapiņu slēdzenē **1** un iespiediet pogu **2**, lai aizslēgtu slēdzeni. Lai atslēgtu slēdzeni, izmantojiet komplektācijā esošo atslēgu.



---

## Elektrostatiskā izlāde

Statiskās elektrības izlāde no pirkstiem vai citiem vadītspējīgiem priekšmetiem var bojāt sistēmas plates vai citas ierīces, kas ir jutīgas pret statisko elektrību. Šāda veida bojājums var samazināt ierīces paredzamo kalpošanas laiku.

### Elektrostatisko bojājumu novēršana

Lai nepieļautu elektrostatiskos bojājumus, ievērojiet šādus piesardzības pasākumus:

- Izvairieties no tiešas saskares ar produktu, transportējot un glabājot tos antistatiskos konteineros.
- Detaļas, kas ir jutīgas pret statisko elektrību, uzglabājiet konteineros, līdz tās sasniedz no statiskās elektrības izolētu darbstaciju.
- Pirms detaļu izņemšanas no konteineriem novietojiet tos uz iezemētas virsmas.
- Izvairieties no saskares ar kontaktiem, vadiem un elektriskām shēmām.
- Saskaroties ar komponentu vai agregātu, kas ir jutīgs pret statisko elektrību, vienmēr lietojiet kādu iezemēšanas metodi.

## Iezemēšanas metodes

Iezemēšanu var veikt dažādi. Rīkojoties vai uzstādot elektrostatiski jutīgas daļas, izmantojiet vienu vai vairākas no šīm iezemēšanas metodēm:

- Lietojiet īpašu iezemēšanas aproci, kas ar zemējuma vadu pievienota iezemētai darbstacijai vai datora šasijai. Iezemēšanas aproce ir elastīga lenta ar zemējuma vadu, kurā ir ne mazāk kā 1 megomu ( $\pm 10$  procenti) liela pretestība. Nodrošiniet pareizu zemējumu, valkājot aproci tā, lai tā cieši piegultu ādai.
- Strādājot ar vertikālām darbstacijām, lietojiet papēžu, pēdu vai zābaku iezemējuma lentas. Stāvot uz vadītspējīgas grīdas vai statisko elektrību kļiedējoša paklāja, velciet lentas uz abām kājām.
- Lietojiet vadītspējīgus ierīces apkopes piederumus.
- Lietojiet pārnēsājamo piederumu komplektu, kurā iekļauts salokāms statisko elektrību kļiedējošs darba paklājs.

Ja jums nav pieejams neviens no iezemēšanas piederumiem, sazinieties ar pilnvarotu HP dīleri, izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju.



Lai iegūtu plašāku informāciju par statisko elektrību, sazinieties ar pilnvarotu HP dīleri, izplatītāju un pakalpojumu sniedzēju.

---

---

# Ikdienas rūpes par datoru un tā sagatavošana transportēšanai

## Ikdienas rūpes par datoru

Saaudzējiet datoru un monitoru, ievērojot šos ieteikumus:

- Darbiniet datoru uz izturīgas un līdzenas virsmas. Lai nodrošinātu nepieciešamo gaisa plūsmu, sistēmas bloku un monitoru novietojiet 10,2 cm (4 collu) attālumā no citiem priekšmetiem.
- Nedarbiniet datoru, ja tam noņemts pārsegs vai sānu panelis.
- Neierobežojiet gaisa plūsmu datorā, bloķējot priekšējās ventilācijas ejas vai gaisa ieplūdi. Nenovietojiet tastatūru, kurai nolaistas kājiņas, tieši datora priekšpusē, jo šādi tiek ierobežota gaisa plūsma.
- Neturiet datoru mitrumā, tiešā saules gaismā, nepakļaujiet to lielam karstumam vai aukstumam. Plašāku informāciju par ietecamo temperatūras un mitruma diapazonu skatiet šīs rokasgrāmatas pielikumā [Pielikums A, „Tehniskie dati”](#).
- Neturiet datora un tastatūras tuvumā šķidrumus.
- Nenosedziet monitora ventilācijas spraugas ar dažādiem materiāliem.
- Izslēdziet datoru pirms jebkuras no šīm darbībām:
  - ❑ Tīriet datora ārpusi ar mīkstu mitru lupatiņu. Tīrīšanas līdzekļi var bojāt tā ārējo apdari vai krāsu.
  - ❑ Laiku pa laikam iztīriet ventilācijas ejas datora priekšpusē un aizmugurē. Kokvilna un citi neatbilstoši materiāli var bloķēt ventilācijas ejas un ierobežot gaisa plūsmu.

## **Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdzini**

Tīrot vai darbinot optisko diskdzini, noteikti ievērojiet šādus norādījumus.

### **Darbība**

- Nekustiniet diskdzini tā darbības laikā. Tas var izraisīt darbības traucējumus informācijas nolasīšanas laikā.
- Nepakļaujiet diskdzini pēkšņām temperatūras izmaiņām, jo diskdziņa iekšpusē var rasties kondensāts. Ja diskdzinis ir ieslēgts un pēkšņi mainās temperatūra, nogaidiet vismaz vienu stundu, pirms pārtraucat strāvas padevi. Ja darbināt ierīci uzreiz, informācijas nolasīšanas procesā var rasties kļūme.
- Nenovietojiet diskdzini vietā, kas pakļauta mitrumam, lielām temperatūras svārstībām, mehāniskai vibrācijai vai tiešiem saules stariem.

### **Tīrīšana**

- Paneli un kontrolierīces tīriet ar mīkstu sausu drāniņu vai ar mīkstu drāniņu, kas nedaudz samitrināta vieglā tīrīšanas šķīdumā. Nekad nesmidziniet tīrīšanas šķidrumu tieši uz ierīces.
- Izvairieties no jebkāda veida šķīdinātāju lietošanas, piemēram, alkohola vai benzola, jo tie var bojāt datora virsmu.

### **Drošība**

Ja diskdzinī iekrīt kāds objekts vai ielīst šķidrums, nekavējoties atvienojiet datoru un veiciet pārbaudi, izsaucot pilnvarotu HP pakalpojumu sniedzēju.



## **Sagatavošana transportēšanai**

Sagatavojot datoru transportēšanai, ievērojiet šādus norādījumus:

1. Izveidojiet cietā diska failu dublējumkopijas PD diskos, lenšu kasetnēs, kompaktdiskos vai disketēs. Glabājot vai pārsūtot dublējumdatu nesējus, tos nedrīkst pakļaut elektriskiem vai magnētiskiem impulsiem.



---

Pārtraucot strāvas padevi sistēmai, cietais disks tiek automātiski bloķēts.

---

2. Izņemiet visas programmu disketes no diskešu diskdziņa un noglabāji.
3. Lai transportēšanas laikā aizsargātu diskešu diskdziņi, ievietojiet tajā tukšu disketi. Nelietojiet disketi, kurā ir saglabāti dati vai kurā vēlaties tos saglabāt.
4. Izslēdziet datoru un ārējās ierīces.
5. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un pēc tam no datora.
6. Atvienojiet sistēmas komponentus un ārējās ierīces no strāvas avota un pēc tam no datora.



---

Pirms datora transportēšanas pārliecinieties, vai visas plates ir pareizi ievietotas un nostiprinātas plašu slotos.

---

7. Iesaiņojiet sistēmas komponentus un ārējās ierīces to sākotnējās iepakojuma kastēs vai līdzīgā iepakojumā, kur tās tiek atbilstoši nostiprinātas.



---

Informāciju par citiem parametriem skatiet šīs rokasgrāmatas sadaļā [Pielikums A, „Tehniskie dati”](#).

---

---

# Alfabētiskais rādītājs

## A

aizmugurējā paneļa komponenti 1–3

atbalsta tālruni 2–3

atmiņa

asimetriskais režīms 2–8

frekvence 2–8

ietilpība 2–7, 2–8, 2–11

ligzdu identificēšana 2–9

ligzdu pievienošana 2–8

mijrežīms 2–8

moduļu identificēšana 2–11

tehniskie dati 2–7

uzstādīšana 2–7

vienkanāla režīms 2–8

Atslēga FailSafe Key

lietošana 2–3

pasūtīšana 2–3

audioierīces savienotāji 1–2, 1–3

austiņu izejas savienotājs 1–3

austiņu kontaktligzda 1–2

## B

barošanas bloks 2–27, A–2

baterijas nomainīšana B–1

## C

cietais disks

aktivitātes indikators 1–2

atjaunošana 2–29

MultiBay 2–38

noņemšana 2–28

SATA savienotāji 2–17

uzlikšana 2–26

uzstādīšana 3,5 collu nišā 2–29

cietā diska nodalīšana, MultiBay 2–38

## D

datora apkopes norādījumi E–1

datora pārsegs

noņemšana 2–5

Slēdzene Smart Cover Lock 2–3

uzlikšana 2–6

datora tehniskie dati A–1

DIMM

Sk. atmiņa

diskdzinis

atrašanās vietas 2–18

ietvars 2–18, 2–29, 2–31

uzstādīšanas norādījumi 2–17

diskešu diskdzinis

aktivitātes indikators 1–2

izstumšanas poga 1–2

noņemšana 2–19

drošības skrūve, MultiBay 2–35

drošības slēdzenes C–1

## E

elektrostatiskā izlāde, bojājumu

novēršana D–1

## **G**

galddatora izmēri A–1

## **I**

ietvars

daļas numuri 2–18, 2–29, 2–32

noņemšana 2–31

uzstādīšana 2–32

ikdienas rūpes par datoru E–1

## **K**

kabeļa slēdzene, uzstādīšana C–1

komponenti

aizmugurējais panelis 1–3

priekšējais panelis 1–2

## **L**

lietojumprogrammas taustiņš 1–4

## **M**

mikrofona savienotājs 1–2, 1–3

monitors, savienošana 1–3

MultiBay

cieta diska formatēšana 2–38

diskdziņu karstā spraudnēšana un karstā  
pārņemšana 2–34

diskdziņu noņemšana 2–37

diskešu diskdzinis 2–33

drošības skrūve 2–35

DVD diskdzinis 2–33

kombinētais CD-RW/DVD-ROM

diskdzinis 2–33

kompaktdisku diskdziņi 2–33

nodalīšana 2–38

papildu diskdziņi 2–33

piesardzības pasākumi 2–33

uzstādīšana 2–36

MultiBay diskdziņu karstā spraudnēšana un  
karstā pārņemšana 2–34

## **N**

noņemšana

cietais disks 2–28

datora pārsegs 2–5

diskešu diskdzinis 2–19

ietvars 2–31

MultiBay diskdzinis 2–37

optiskais diskdzinis 2–19

paplašināšanas slotas pārsegs 2–13

PCI Express paplašināšanas plate 2–15

Slēdzene Smart Cover Lock 2–4

norādījumi

baterijas nomaiņa B–1

datora apkope 2–1

diskdziņa uzstādīšana 2–17

optiskais diskdzinis E–2

rūpes par datoru E–1

sagatavošana transportēšanai E–3

## **O**

optiskais diskdzinis

aktivitātes indikators 1–2

atraššanās vieta 1–2

izstumšanas poga 1–2

kabeļu pievienošana 2–25

noņemšana 2–19

norādījumi E–2

piesardzības pasākumi E–2

tīrīšana E–2

uzstādīšana 2–22

vadskrūves 2–22

## **P**

paplašināšanas plate

papildu paplašinātājs 2–12

PCI 2–12

PCI Express 2–12, 2–15

slotu atrašanās vietas 2–12

uzstādīšana 2–12

paplašināšanas slota pārsegs,  
noņemšana 2–13

paralēlais savienotājs 1–3

Paralēlās ATA ierīces 2–17

PCI plate

Sk. paplašināšanas plate

pele

īpašās funkcijas 1–5

savienotājs 1–3

piekaramā slēdzene, uzstādīšana C–2

priekšējā paneļa komponenti 1–2

## R

RJ-45 savienotājs 1–3

## S

sagatavošana transportēšanai E–3

SATA

cietā diska uzstādīšana 2–26, 2–29

kontrolleri 2–17

seriālais savienotājs 1–3

sērijas numura atrašanās vieta 1–6

slēdzene

kabeļa slēdzene C–1

piekaramā slēdzene C–2

Slēdzene Smart Cover Lock 2–3

šasijas skavveida slēdzene C–3

Smart Cover

Atslēga FailSafe Key 2–3

slēdzene 2–3

slēdzene noņemšana 2–4

statusa indikatori 1–4

strāva

indikatora gaisma 1–2

kabeļa savienotājs 1–3

poga 1–2

## Š

šasijas skavveida slēdzene, uzstādīšana C–3

## T

tastatūra

komponenti 1–4

savienotājs 1–3

taustiņš ar Windows logotipu

atrašanās vietas 1–4

funkcijas 1–5

tehniskie dati

atmiņa 2–7

dators A–1

## U

USB porti

aizmugurējais panelis 1–3

priekšējais panelis 1–2

uzstādīšana

atmiņa 2–7

baterija B–1

cietais disks 2–30

cietais disks 3,5 collu nišā 2–29

kabeļa slēdzene C–1

MultiBay diskdzinis 2–36

optiskais diskdzinis 2–22

paplašināšanas plate 2–12

piekaramā slēdzene C–2

šasijas skavveida slēdzene C–3

vadskrūves 2–22

uzstādīšanas norādījumi 2–17

## V

vadskrūves 2–17, 2–22, 2–30